

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konsumsi kerupuk di Indonesia semakin meningkat disetiap tahunnya, hal tersebut tidak diimbangi dengan kualitas mutu yang ditawarkan oleh produsen kerupuk. Dewasa ini banyak ditemui produsen kerupuk yang tidak memperhatikan dan mempertimbangkan bahan tambahan yang ditambahkan dengan tujuan untuk meningkatkan daya kembang ataupun mutu kerupuk. Bahan tambahan yang digunakan tentunya dari bahan kimia yg pemakaiannya terdapat batasan dan bahkan bahan non pangan seperti borak, sehingga kurang aman bagi kesehatan konsumen. Untuk meningkatkan kualitas kerupuk tetapi tetap aman untuk dikonsumsi, perlu adanya bahan tambahan alami yaitu salah satunya adalah rumput laut.

Penambahan rumput laut dalam pembuatan kerupuk dapat membantu mengurangi penggunaan bahan tambahan bukan pangan atau bahan kimia lain yang selama ini digunakan oleh produsen kerupuk untuk meningkatkan kerenyahan atau daya kembang kerupuk. Tahun 2007, BPOM beserta ke-26 Balai POM diseluruh provinsi melakukan survei, dari 2000 jenis jajanan yang disurvei di sekolah, 45% tercemar bahaya pangan yaitu boraks, formalin dan pewarna tekstil. Mengonsumsi boraks dengan dosis tinggi dalam makanan dan diserap dalam tubuh akan disimpan secara akumulatif dalam hati, otak dan testis, sehingga menyebabkan gangguan otak, hati dan alat reproduksi. Boraks akan menyerang sistem saraf pusat dan menimbulkan gejala keracunan seperti rasa mual, muntah, diare, kejang perut, iritasi kulit dan jaringan lemak, gangguan peredaran darah, kejang-kejang akibatnya koma, bahkan kematian. Oleh karena itu pemanfaatan

bahan alami sebagai pengganti bahan tambahan kimia sangat perlu digunakan karena untuk peningkatan mutu dan tentunya lebih baik untuk kesehatan tubuh. Rumput laut jenis *Eucheuma cottonii* merupakan salah satu carragaenophytes yaitu rumput laut penghasil karaginan, yang berupa senyawa polisakarida. Karaginan dapat terekstraksi dengan air panas yang mempunyai kemampuan untuk membentuk gel. Sifat pembentukan gel pada rumput laut ini dibutuhkan untuk menghasilkan pasta yang baik.

Olahan kerupuk di Indonesia banyak sekali ragamnya, seperti kerupuk kulit, kerupuk beras, kerupuk bawang, kerupuk udang dan masih banyak lagi lainnya. Salah satu inovasi dari kerupuk yang belum banyak dikembangkan yaitu kerupuk sayur seledri. Seledri dapat ditambahkan dalam pengolahan kerupuk karena memiliki rasa, aroma, warna dan kandungan yang cukup menarik untuk dikembangkan menjadi olahan kerupuk. Selain itu, tanaman seledri merupakan tanaman yang dapat tumbuh disepanjang tahun sehingga keberadaannya sangat mudah untuk ditemui. Pemanfaatan seledri juga masih sebatas sebagai bumbu dapur, tidak hanya itu harga jual dari seledri juga masih sangat rendah. Salah satu inovasi pengolahan untuk meningkatkan daya jual dan pemanfaatan seledri yaitu dengan mengolah seledri menjadi bahan kerupuk.

Pengolahan seledri atau sayuran berwarna lainnya sering terjadi perubahan warna dan banyaknya mikroorganisme, serta masih terdapat kotoran yang masih melekat pada bahan. Tahapan pendahuluan seperti *blanching* dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut. Adapun tujuan dari *blanching* yaitu menonaktifkan enzim seperti peroksidase dan katalase kedua enzim tersebut tahan terhadap panas. Selain menonaktifkan enzim perlakuan *blanching* dapat

membersihkan kotoran, mereduksi jumlah mikroba, menghilangkan gas, melayukan melunakkan tekstur, menghilangkan lender, memperbaiki warna produk atau memaksimalkan warna hijau sayur-sayuran.

Pembuatan kerupuk seledri dapat dilakukan dengan penambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* seperti yang dilakukan oleh Wahidi yang menunjukkan bahwa variasi persentase daging ikan tenggiri, rumput laut dan tepung tapioka berpengaruh terhadap pengembangan, tekstur dan kesukaan kerupuk. Jenis rumput laut lain yang kemungkinan dapat digunakan untuk membuat kerupuk adalah *Eucheuma cottoni*. Rumput laut mengandung karagenan yang berfungsi sebagai bahan pengental, pembentuk gel, dan pengemulsi dalam industri makanan. Jenis karagenan yang dijumpai pada *Eucheuma cottoni* adalah kappa karagenan.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari pelaksanaan penelitian antara lain sebagai berikut:

1. Mengetahui interaksi dan pengaruh dari penambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan seledri terhadap fisikokimia dan sensori kerupuk.
2. Mengetahui formulasi yang tepat dari penambahan rumput laut *Eucheuma cottonii* dan seledri untuk mendapatkan kerupuk dengan mutu terbaik.

1.3 Hipotesa

Adapun hipotesis dari uraian tujuan dari pelaksanaan penelitian antara lain sebagai berikut:

1. Adanya interaksi dan pengaruh dari formulasi rumput laut *Eucheuma cottonii* dan seledri terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori kerupuk yang dihasilkan.